

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭58-11647

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 65 D 5/08  
5/50  
5/54  
71/00

識別記号  
府内整理番号  
6540-3E  
6564-3E  
6540-3E  
7153-3E

⑭ 公開 昭和58年(1983) 1月22日  
発明の数 3  
審査請求 未請求

(全 6 頁)

⑮ 完全に閉封された包み込み型カートンおよび  
その素材

マリア・バックス  
オランダ国ローゼンダール・ヘ  
ルマースフラット37

⑯ 特 願 昭57-88126

⑭ 出願人 ザ・ミード・コーポレーション  
アメリカ合衆国オハイオ州ディ  
トン・コートハウス・プラザ・  
ノースイースト(番地なし)

⑯ 出願日 昭57(1982) 5月26日

優先権主張 ⑯ 1981年5月29日 ⑯ イギリス  
(GB) ⑯ 8116393

⑯ 代理人 弁理士 猪股清 外3名

⑯ 発明者 マーティナス・コーネリウス・

## 明細書

1. 発明の名称 完全に閉封された包み込み型  
カートンおよびその素材

板が管形構造の内方に収め込まれ得ることを  
特徴とするカートン。

## 2. 特許請求の範囲

1) 上壁(34)、底壁(12, 42)および一组の側  
壁(18, 22; 30, 38)を有し、上記側壁が上記  
上壁および底壁に連結されて管形構造が形成され、上記管形構造の各端においては、これらの端を少なくとも部分的に閉じるために上記上壁板に端蓋板が連結されている包み込み型カート  
ンにおいて、各上壁端板は、一体のウェブ板に  
より上記側壁板に連結され、上記ウェブ板は二  
つの板部(10#, 11#)を有し、これら二つの板部は、これらの接合端部を形成する孔(14#,  
144)を横切って延びる一體のプリッジ片(12#)  
により相連結され、上記二つの板部の各々には  
折目縫(11#, 12#)が作られ、よって、上記  
上壁端蓋板が閉鎖位置に置かれる時に上記ウェ

ブ板が管形構造の内方に収め込まれ得ることを  
特徴とするカートン。  
2) 上壁(34)、底壁(12, 42)および一组の側  
壁(18, 22; 30, 38)を有し、上記側壁は、上  
記の各端端に連結された上部(20, 20)および、  
底部の各端端に連結された下部(14, 34)を有  
し、よって、管形構造が形成され、上記管形構  
造の各端においては、これらの端を閉じるため  
に上部、底部および側壁の各々に端蓋板が連結  
されている包み込み型カートンにおいて、各側  
壁端蓋板(90, 116)は、調接する上壁端蓋板  
および、側壁の下部に一体に連結され、上記調  
接する上壁端蓋板および上記側壁の上部には可  
折曲げのガセット板が一体に連結され、側壁端  
蓋板および上記ガセット板には折目縫が作られ、  
上記折目縫は上記上壁端蓋板と上記側壁との中  
間に置かれ、よって、上壁端蓋板が閉鎖位置に  
折曲げられる時に上記側壁端蓋板と上記ガセッ  
ト板とが同時に内方に折曲げられ得ることを特  
徴とするカートン。

- j) 上記側壁端蓋板(116)および上記ガセット板(108)は、上記上端端蓋板と上記隔壁(30, 34)との間にある孔により相互に隔てられ、上記孔は、上記側壁端蓋板および上記ガセット板に一体に溶接されたブリッジ片(128)により隔てられた一組の切出孔(124, 126)からなることをさらに特徴とする特許請求の範囲第4項記載のカートン。
- k) 上記側壁端蓋板の中間折目線は上記ガセット板の中間折目線と同一線上にあり、よって、上記上端の隅から上記側壁端蓋板の周辺端に至る連続折目線(114, 122)が形成されることをさらに特徴とする特許請求の範囲第5項記載のカートン。
- l) 上記連続折目線は上記ブリッジ片を通って延びることをさらに特徴とする特許請求の範囲第6項記載のカートン。
- m) 包み込み型カートンを作るための細長い素材で、第1底盤板(14)、第1隔壁板(18, 22)、上蓋板(24)、第2隔壁板(30, 34)および、

構造の両端においては、上記両端を少なくとも部分的に閉じるために、上蓋板に端蓋板が連結され、さらに特徴として、各上蓋端蓋板は一体のウェーブ板により上記側壁板に連結され、上記ウェーブ板はよつての板部を有し、これらの板部は、これら2つの板部の側壁端部を形成する孔を横切って延びる一組のブリッジ片により相連結され、上記よつての板部の各々には折目線が作られ、よって、上記上蓋端蓋板が閉鎖位置に置かれる時に上記ウェーブ板が管形構造の内方に畳み込まれ得る。

以下、本発明を図面に示す実施例により説明する。

第1図は、厚紙または同様な可折曲げシート材料から作られた細長い素材10を示し、この素材から、第1図に示す完成されたカートン<sup>①</sup> "0"が作られる。この素材10は、第1図の左から右に見て、先づ、第1底盤板14を有し、第1底盤板14は、中断された横方向折目線16に沿って下方隔壁板18に連結され、次に、第1中間隔壁板22があり、第1中間隔壁板22の一横方向端は、中断された横方向折目線

第2底盤板(44)を有し、これらの板が横方向折目線に沿って次々に連結され、よって、管形構造に折曲げられ得、上記底盤板、上蓋板および隔壁板の各々の長手方向端に、上記管形構造の両端を閉じるための端蓋板が連結された素材において、各上蓋端蓋板の両端は、側壁端蓋板(116)とガセット板(108)とからなるウェーブ板構造により接続する隔壁板に連結され、上記側壁端蓋板と上記ガセット板との接合部は、素材から打出された孔(124, 126)により隔てられ、上記両板は、上記孔を渡るブリッジ片により相連結されることを特徴とする素材。

### 3. 発明の詳細な説明

本発明は、多数の均等な容器、特にびん（これに限られるものではないが）、を包装するための包み込み型カートンおよびその素材に関する。

本発明によるカートンは、上蓋、底盤および一組の隔壁を有し、上記隔壁は上蓋および底盤に連結され、よって、管形構造が形成され、この管形

構造の両端においては、下記第1底盤板14に連結され、第1中間隔壁板22の他端方向端は、横方向折目線16に沿って第1上方隔壁板30に連結され、第1上方隔壁板30の他端方向端には、中断された折目線36に沿って上蓋板24が連結され、上蓋板24の他端方向端には、中断された横方向折目線38に沿って第1下方隔壁板34が連結され、第2中間隔壁板32の他端には、中断された横方向折目線40に沿って第2下方隔壁板36が連結され、第2下方隔壁板36の他端には、中断された折目線42に沿って第2底盤板44が連結されている。

中心長手方向折目線44は、素材10に沿って延び、素材10を横切る中心折目線46と交わる。これらの折目線は、素材を4つに折疊んで、貯蔵、配布および搬送の際に素材が占める面積を少なくすることを助ける。

素材の長手方向両端の各々に沿って多数の端蓋板が取付けられるが、説明を簡単にするために、中心長手方向折目線44より下方にあるこれらの端

板について述べる。素材の反対側の長手方向端も同様を構成である。

第1底板41には、長手方向折目線42に沿って下方端蓋板30が連絡される。下方端蓋板30および中間側蓋板47には、それぞれ折目線34および48に沿ってガセット板36が連絡され、ガセット板36は折目線40により対角線方向に二分される。下方端蓋板30およびガセット板36の折曲げを容易にするために、ガセット板36の一隅の近くにある素材の部分から孔43が打出され、よって、下方端蓋板40およびガセット板36から材料が除去される。

同様に、第2底板43には、長手方向折目線44に沿って第2下方端蓋板46が連絡される。端蓋板46および中間側蓋板39には、それぞれ折目線46および48に沿ってガセット板48が連絡され、ガセット板48は、対角線方向に延びる折目線49により二分される。下方端蓋板46およびガセット板48の折曲げを容易にするために、ガセット板48の一隅の近くにある素材の部分から孔47が打出され、よって、下方端蓋板46およびガセット板48から材料が除去される。

同様に、上端端蓋板22の反対端には、ガセット板107が設けられ、107は、それぞれ斜めの弱め縫110および112に沿って上方側蓋板20および上端端蓋板22に連絡され、斜めの弱め縫114により二分される。

上端端蓋板22のこの端には、さらに上端端蓋板114が設けられ、上端端蓋板114は、それぞれ折目線115および120に沿って中間側蓋板38および上端端蓋板22に連絡され、ガセット板108を二分する弱め縫116と同一線上にある斜めの弱め縫122により二分される。

側蓋端蓋板116は、素材から打出された孔124および126によりガセット板107から分離され、孔124と126とはブリッジ片128により相互に隔てられ、ブリッジ片128はそれぞれ短い弱め縫130および132に沿って側蓋端蓋板116およびガセット板107に連絡される。

素材10の中心部においては、上方側蓋板22から一群の弧形の孔134が打出され、孔134は、包装されるびん(図示なし)の頭部を受入れる役をす

れる。

上端端蓋板22には、長手方向折目線80に沿って上端端蓋板22が連絡され、上端端蓋板22の一端にはガセット板48が設けられ、ガセット板48は、第1上方側蓋板20および上端端蓋板22にそれぞれ、斜めの弱め縫108および110に沿って連絡され、さらにガセット板48は斜めの弱め縫108により二分される。

上端端蓋板22の同じ端には側蓋端蓋板106が設けられ、側蓋端蓋板106は、それぞれ折目線92および94に沿って中間側蓋板20および上端端蓋板22に連絡される。側蓋端蓋板106は、ガセット板48を二分する弱め縫102と同一線上にある斜めの折曲げ弱め縫104により二部分に分けられる。

上端端蓋板22および側蓋端蓋板106の折曲げを容易にするために、孔40は、素材10から折出された孔40、100によりガセット板48から分離され、孔40と100とは中間ブリッジ102により隔てられ、中間ブリッジ102は、それぞれ短い弱め縫104および106に沿って側蓋端蓋板106およびガセット板48に連絡される。

る。孔134の各々は、「外方に飛出して、包装されたびんの上端に乘る弧形片136」が形成される。ように作られる。下方側蓋板20からは、びんの頭部に係合する一群の孔138が打出され、孔138の各々は前記孔134の相当する一つと同一線上にあり、よって、びんの頭部を、周知の如く受入れる。

同様に、上方側蓋板20からは、包装された他の列中のびんの頭部を受入れるための第二群の孔140が打出され、孔140の各々は、包装されてこの孔140中に受入れられたびんの上端に乘る弧形片142を形成するよう作られる。下方側蓋板20からは、びんの頭部に係合する一群の孔144が打出され、孔144の各々は上記孔140の一つと同一線上にあり、よって、包装されたびんの頭部を受入れる。

図示の素材は、各列が6個のびんからなる6列を受入れるためのカートンに作られ得、この場合には、最外方列中のびんが、孔134、136および孔140、144によりカートン内に堅く保持される。完成されたカートンの形成および、びんの装填

を行うには、素材10は、通常、 $\times$ 列に置かれて連続的に動いているびん群の群上に置かれ、ついで、上壁板44がびん群の上壁に接触させられ、ついで、素材は折目縫104および32の所で折曲げられ、よって、開口部18, 28, 22および30, 34, 38が上壁板24に対して垂直な姿勢にされ、この際、外側列中のびん群の頭部が孔144および140中に受け入れられる。

素材はさらに、折目縫104, 20および40, 44の所で折曲げられ、よって、底板16はおびひねが、包装されるびん群の底に重なる位置に置かれる。

底板16は一群の瓦状の錐形のロット体144を有し、ロット体144は板16の自由端の近くに置かれる。同様に、底板16には一群の錐形ロット片146が作られ、ロット片146は、板16の自由端近くに置かれた一群のロット孔を形成する。底板16からは、ロット片146の内側に一群の三角形孔148が打出され、同様に底板16からは、ロット片146の内側に一群の三角形孔150が打出される。

カートンの素材を管形に形成および保持するために、上記一群の孔144および140が、能力する

機械部品に保合され、よって、底板16はおびひねが相互に引寄せられて、素材が、包装されるびん群の周りに緊張される。適当な緊張度に達して底板16が底板44の外側に重ねられると、ロット体144が、ロット片146により形成された孔中に押込まれ、よって、底板16はおびひねが周知の如く相扣クされる。この操作と同時に、最外方列中のびん群の頭部が孔144または140中に置かれる。

このようにして作られた管形構造の両端を閉じるには、適当な機械部品がガセット板ねおびひね壁端蓋板108およびガセット板108および側壁端蓋板116に押付けられ、よって、上壁端蓋板72の、折目縫104に沿って下方への折曲げが開始される。この折曲げが続けられている間に、ガセット板108が折目縫104および40の所で折曲げられて内方に移動され、よって、中心折目縫104の両側にある板は二部分が相互に面接触させられる。側壁端蓋板108も折目縫104および40の所で内方に折曲げられ、よって、斜めの筋め縫44の両側にある板の二部分で相互に面接触させられる。この間に、ブリッジ

ジ体102も折目縫104および106の所で内方に上方に移動される。

同様に、中心筋め縫104の両側にあるガセット板108の二部分および、筋め縫122の両側にある側壁端蓋板116の二部分もそれぞれ相互に面接触させられる。

カートンが、包装されたびん群の形に良く似むようになるために、各板の固有寸法は、上方側壁板20および40がカートンの上壁に向けて内方に横断し、下方側壁板24および28がそれぞれの底板16および22に向けて内方に横断するように定められる。さらに、同じ理由により、上壁端蓋板72には、折目縫104の外側にこれから見てても1/2の折目縫132が作られ、折目縫132の両端はそれぞれ孔100および144に合する。図示の如く、上壁端蓋板72と上壁板24との間の折目縫104は、各孔134および140中の最外方孔の間に延びるから、折目縫104は、第1回中の折目縫32, 38, 92および118, 72, 66により形成される素材の長手方向端より内方に延びてこれに平行に置かれる。

この管形構造の端部を完成して、完成されたカートンを作るには、上壁端蓋板72の最下端近くに接着剤が施与され、ついで、適当な機械部品がガセット板108および40に押付けられ、よって、これらのガセット板108および40がそれぞれ折目縫104, 106および72, 122の所で内方に移動される。この折曲げ操作により底壁端蓋板108および40がそれぞれ折目縫104および40の所で上方に折曲げられ始め、この折曲げが続けられている間に、筋め縫44の両側にあるガセット板108の二部分が相互に面接触させられ、同様に、斜めの筋め縫44の両側にあるガセット板108の二部分も相互に面接触させられる。かくして、底壁端蓋板108および40が、上壁端蓋板72に重ねられてこれに接合され、よって、包装の端部が完成される。

包装の内容に手を達するために、上壁板24中に一組の、容易に要断し得る板144および156が作られ、これらの可要断板は一群の如み筋め縫 $\times$ 「および」 $\times$ により形成される。板144および156を把握して要断を始めることを容易にす

るため、上蓋板<sup>28</sup>からは中心孔<sup>160</sup>が打出され、  
る。

接着されたカートンの邊縫を容易にするために  
各底端部板<sup>20</sup>および<sup>24</sup>にはそれぞれ指入れ孔<sup>160</sup>  
および<sup>162</sup>が作られ、これらの孔<sup>160</sup>および<sup>162</sup>  
は、カートンの端面が完成した時に並んで合する  
ように板<sup>20</sup>および<sup>24</sup>中に置かれる。上記孔<sup>160</sup>と  
および<sup>162</sup>の所にそれぞれタッショング片<sup>164</sup>および  
<sup>166</sup>が連結され、これらのタッショング片は、カー  
トンを把握する際には容易に動かされ得る。

中間側壁板、38…第2下方側壁板、42…第2底板、  
30…下方端壁板、48…第2下方端壁板、78…上蓋  
端壁板、10…側壁端壁板。

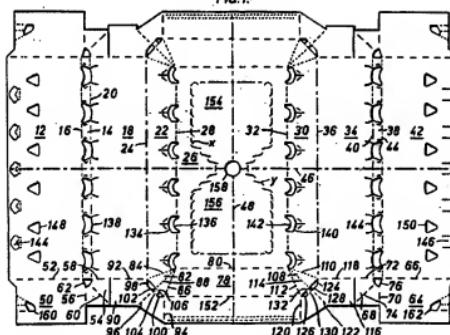
出願人代理人 雅 股 情

#### 4. 図面の簡単な説明

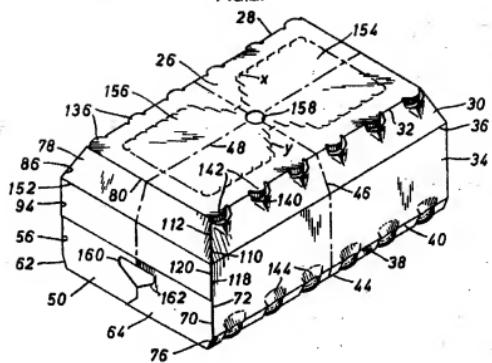
第1図は本発明によるカートンを作るための素  
材の平面図、第2図は第1図の素材から作られた  
カートンの斜視図、第3図は端壁板を折曲げる前  
の上記カートンの第1図で見て上右隅の斜視図で  
ある。

10…カートンの素材、13…第1底板、14…下方  
側壁板、18…第1中間側壁板、22…第1上方側壁  
板、34…上蓋板、38…第2上方側壁板、40…第2

FIG.1.



*FIG. 2.*



*FIG. 3.*

